



GP83

产品使用手册

出票机



吉鸿电子股份有限公司

目 录

1. 产品规格.....	3
1-1. 产品规格.....	3
1-2. 产品尺寸.....	4
2. 产品安装指南.....	7
2-1. 出票机装置连接.....	7
2-1-1. 电源接头.....	7
2-1-2. RS232 通讯接头.....	7
2-1-3. USB 通讯接头.....	7
2-1-4. RS232/USB 模式选择.....	8
2-1-5. 纸张用尽感应器.....	8
2-2. 面板.....	9
2-3. 安装出票机.....	10
2-4. 安装大纸卷支撑架.....	11
2-5. 安装纸张.....	12
3. 产品运作.....	13
3-1. 票券内容设计.....	13
3-2. Printer Show 资讯.....	13
3-2-1. 文字列印形式.....	13
3-2-2. 运作控制编码.....	17
3-3. 输入/输出电路.....	19
4. 产品维修及保养.....	20
5. 疑难排解.....	21
5-1. 图片移位.....	21
5-2. 文字移位.....	23
5-3. 无法察看光学感应器.....	29
6. 产品零附件图.....	30
6-1. PCB 板电路图.....	30

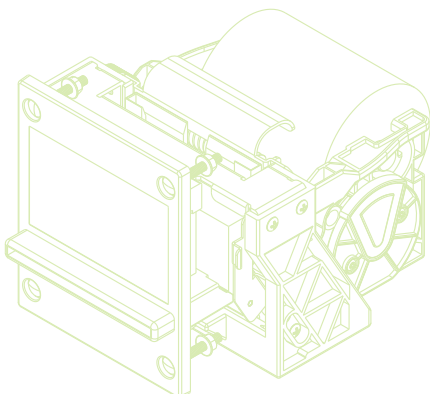
Use of Materials Limitations

International Currency Technologies Corporation (ICT) all rights reserved.

All materials contained are the copyrighted property of ICT.

All trademarks, service marks, and trade names are proprietary to ICT.

ICT reserves the right at all times to disclose or to modify any information as ICT deems necessary to satisfy any applicable law, regulation, legal process or governmental request, or to edit, refuse to post or to remove any information or materials, in whole or in part, in ICT's sole discretion.



1. 产品资讯：

1-1. 产品规格：

一般规格

列印方法	热感应点线列印
列印速度	Up to 80 mm/s
介面	RS232, USB
全部点数	578
点阵密度	8 dots/mm
文字设定	3 种内建字型
热元素间距	0.125 mm
送纸间距	0.125 mm
送纸张力	50g 以上
持纸张力	80g 以上
建议使用纸张	KF50-HDA 或等质纸张

用电规格

电压	21.6 ~ 26.4V DC
运作环境	运作 - 温度: 0°C ~ +50°C 湿度: 20%-85%RH (无水珠凝结状态) 储存 - 温度: -25°C ~ +70°C 湿度: 10%-90%RH (无水珠凝结状态)
耗电量	待机功率 : 1 W 操作功率 : 26 W 最大功率 : 72 W

机器规格

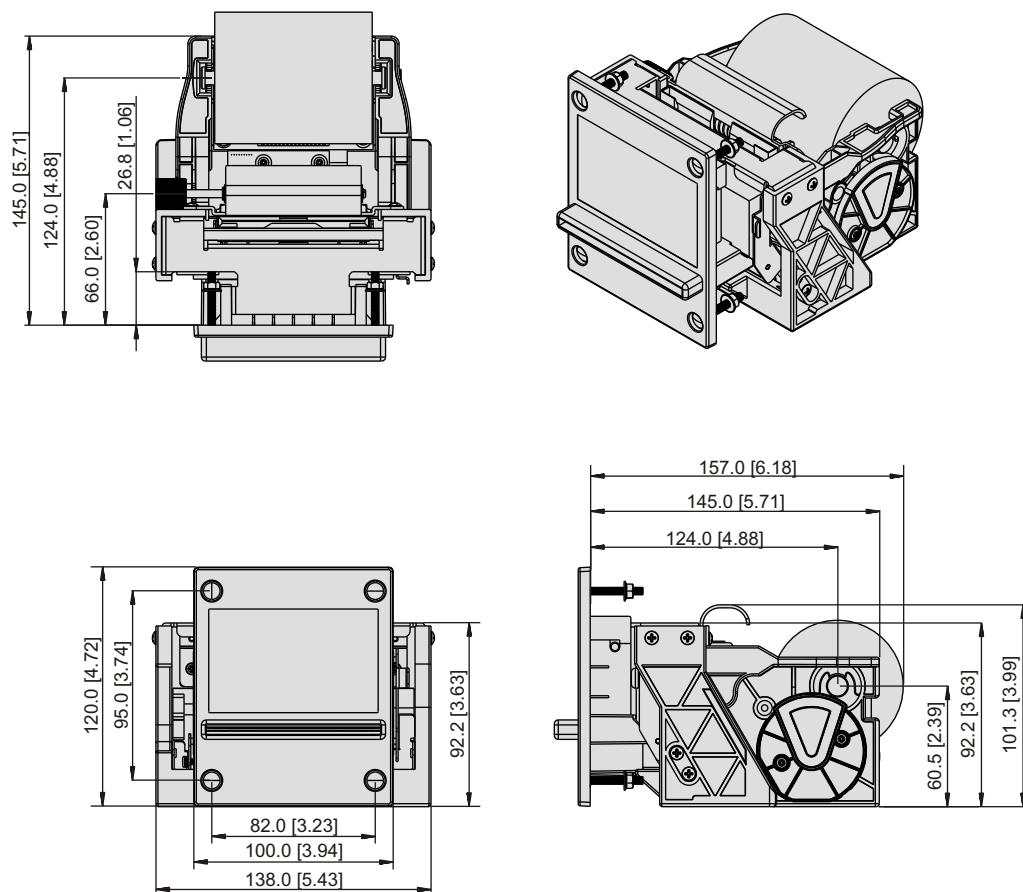
外观尺寸	详见 P.4
净重	938 g
纸卷尺寸	小纸卷- 纸张基重 : 60磅, 80磅 外圈直径 : 72 mm 内圈直径 : 12.5 ± 0.5 mm 宽 度 : 79 ± 0.5 mm 大纸卷- 纸张基重 : 60 磅 80 磅 外圈直径 : 220 mm 内圈直径 : 12.5 ± 0.5 mm 宽 度 : 79 ± 0.5 mm

*纸张列印长度必需大於 6 cm.

1-2. 产品尺寸

小纸卷

图 1



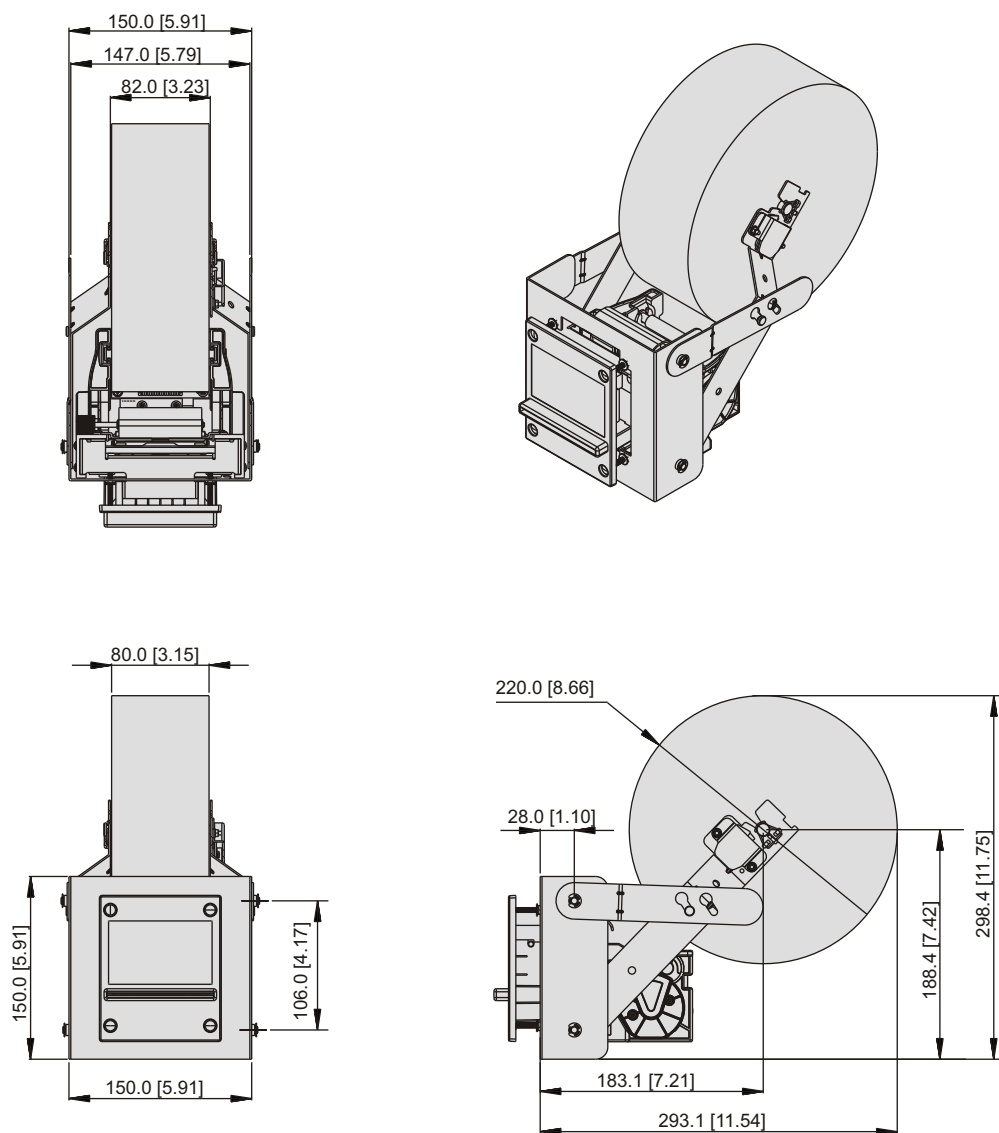
Unit:mm[inch]

大纸卷

使用者可依需求调整大纸卷支撑架为大纸卷A或大纸卷B。

大纸卷 A

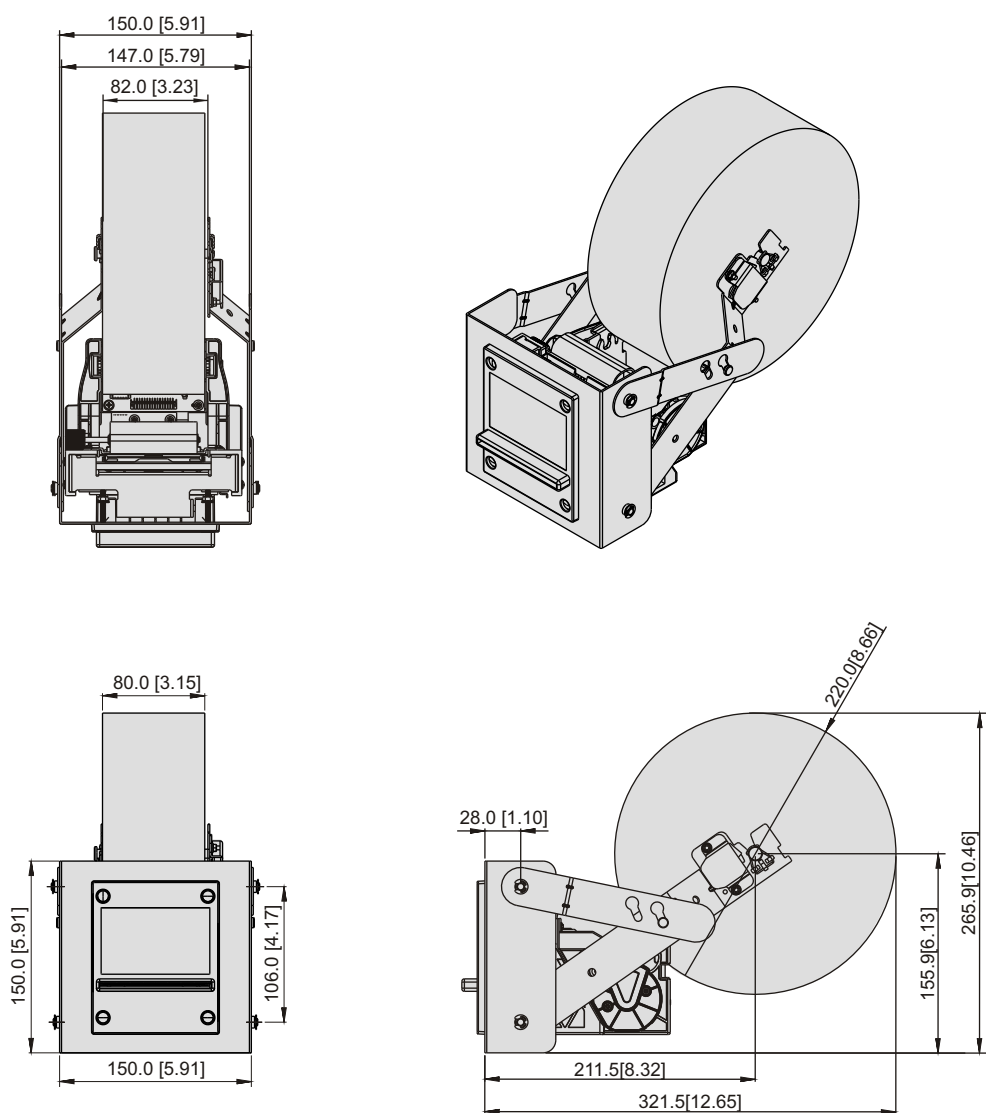
图 2



Unit:mm{inch}

大纸卷 B

图 3



Unit:mm{inch}

2. 产品安装指南：

2-1. 出票机装置连接

2-1-1. 电源接头

CN9 接头

电源 (Vbat) 為 $24V \pm 10\%$

表 1

PIN	讯号
1	接地
2	接地
3	接地
4	接地
5	接地
6	Vbat
7	Vbat
8	Vbat
9	NC

注意事项:

请务必使用AWG26线材, 以避免电流减少。

2-1-2. RS232 通讯接头

CN7 接头

表 2

PIN	讯号
1	接地
2	资料传送 (TxD, 输出出票机)
3	资料接收 (RxD, 输入出票机)
4	CTS/DSR (输入出票机)
5	RTS/DTR (输出出票机)

2-1-3. USB 通讯接头

CN1 接头

表 3

PIN	讯号
1	VBus
2	D-
3	D+
4	N.C
5	接地

2-1-4. RS232/ USB 模式选择

当出票机电源开启时,RS232及USB两个通讯模式会同时被启动,但在接收到首字时,软体会自动选择RS232或USB模式,若首字透过RS232 接口被接收,则软体将选择RS232为通讯模式,反之,则软体将选择USB为通讯模式。

2-1-5. 纸张用尽感应器

CN12 接头

表 4

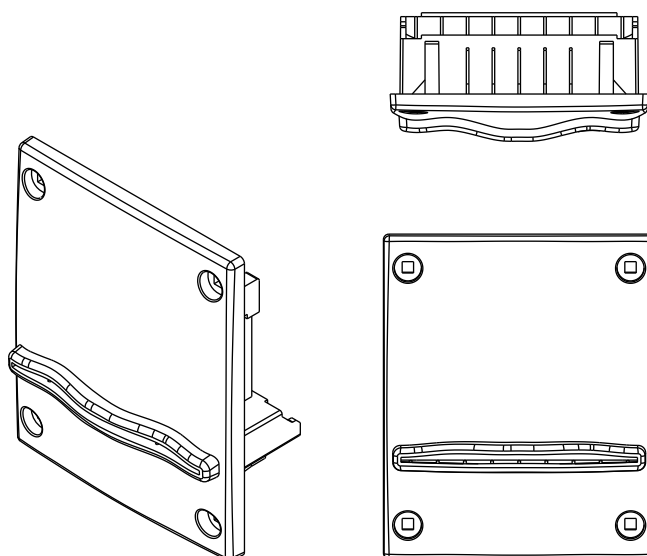
PIN	讯号
1	LED
2	光电
3	接地

2-2. 面板

标准面板

料号: A31310-R

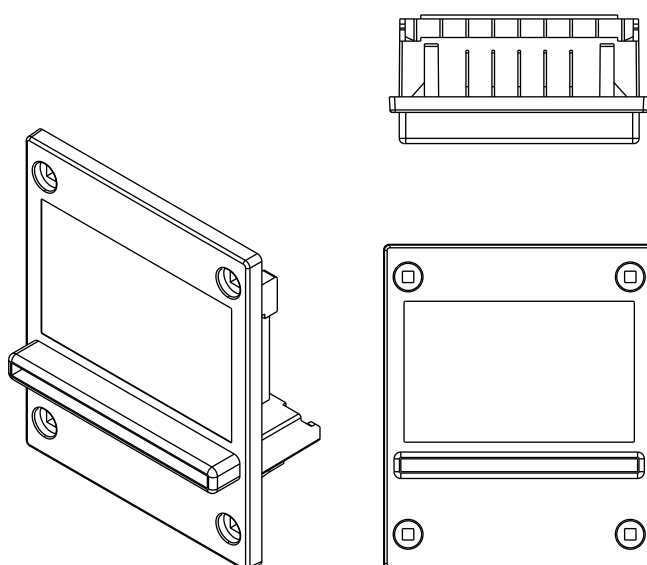
图 4



平面面板

料号: A34760-R

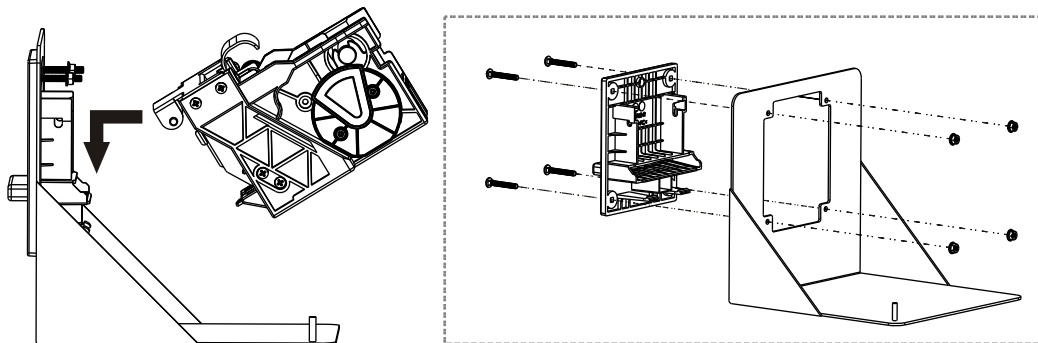
图 5



2-3. 安装出票机

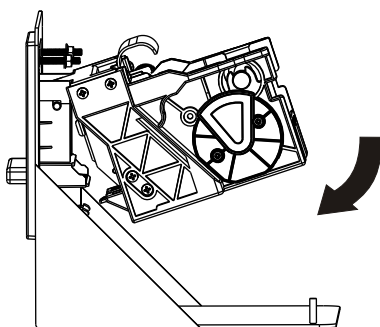
1. 先安装面板, 然後握住出票机, 将出票机面向面板, 将出票机前端扣入面板的凹槽中。

图 6



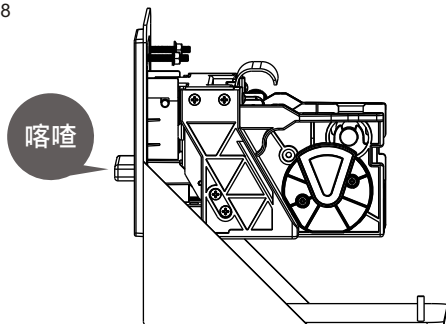
2. 放开出票机。

图 7



3. 当出票机扣入凹槽发出「喀喳」声时, 表示安装完成。

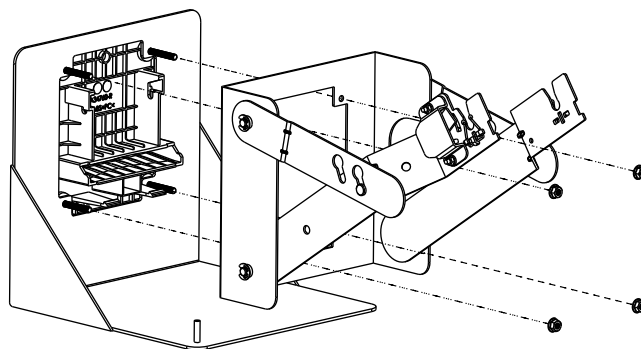
图 8



2-4. 安装大纸卷支撑架

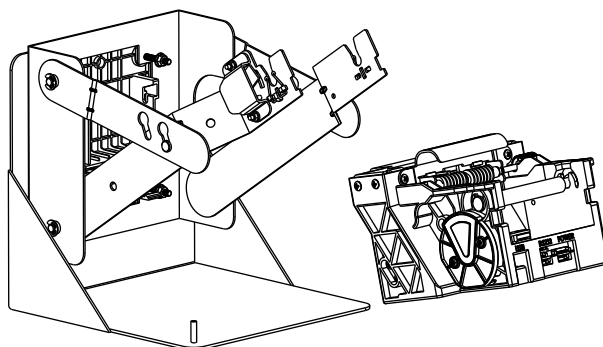
1. 用四颗螺丝将大纸卷支撑架固定在面板上。

图 9



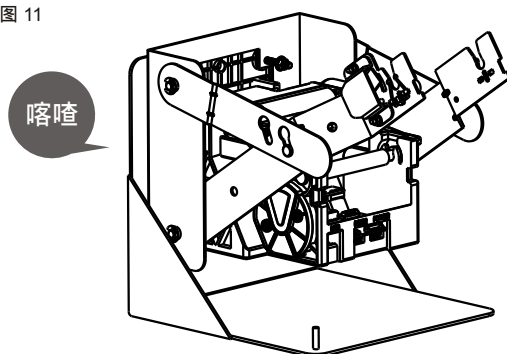
2. 将出票机前端扣入面板的凹槽中。

图 10



3. 放开出票机,当出票机扣入凹槽发出「喀喳」声时,表示安装完成。

图 11



2-5. 安装纸张

出票机的纸张可透过两种方式安装：

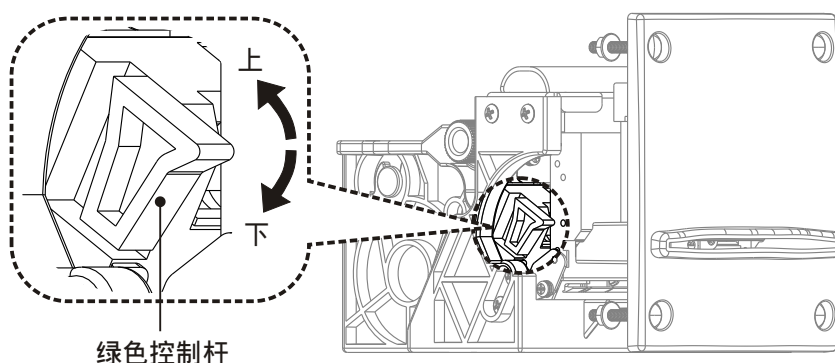
- 自动安装纸张：

先将面板旁绿色控制杆向下按压，接著插入纸张，出票机即会感应并且自动送出约40mm纸张，若出票机具裁纸刀，则裁纸刀将会裁掉送出之纸张，并且进入待机状态。此功能只在使用者电源大於18V的情况下可以使用。

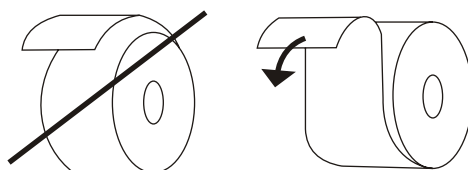
- 手动安装纸张：

先将面板旁绿色控制杆向上扳起，将纸张以手动的方式推送进出票机，直到纸张突出热感应头及纸卷中的出票口为止，完成后将绿色控制杆向下按压。

图 12



请确认纸卷安装方向正确。



3. 产品运作：

3-1. 票券内容设计

使用者可透过电脑中的任一文字编辑软体设计欲列印之票卷内容,如:Microsoft Word等,接著透过GP83将其列印出来;或者,使用者也可以透过GP83安装光碟中所附之「Printer Show」做票券设计,详情请参考以下介绍。

3-2. Printer Show 资讯

3-2-1. 文字列印型式

出票机控制板中的224个文字当中,有三种内建字体,分别包括:

● 8x16, 12x20、及 7x16.

8x16及12x20 这两种字体的字型包括了Euro currency symbol(128, 80h)。另外,使用者可透过内建字型设定,选择不同的字型:请参考ESC"R" 的指令设定。

所有的文字图像都会以十六进位码的方式呈现(横列半形文字数量最大值,纵行半形文字数量最小值)。

例如:ascii码中,A是41个16进位(或65的十进位)。

表 5

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
2	!	"	#	\$	%	&	'	()	*	+	,	-	.	/	
3	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
4	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
5	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[\]	^	_
6	'	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
7	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	À
8	€	ü	é	ä	å	ä	ç	ë	è	ï	í	î	ã	ä		
9	é	æ	fl	ö	ö	ö	ü	ö	ö	ö	ö	ö	ö	ö	ö	f
A	á	í	ó	ú	ñ	ñ	ñ	ñ	ñ	ñ	ñ	ñ	ñ	ñ	ñ	ñ
B	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
C	L	⌞	⌞	⌞	⌞	⌞	⌞	⌞	⌞	⌞	⌞	⌞	⌞	⌞	⌞	⌞
D	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
E	ó	ß	ö	ö	ö	ö	ö	ö	ö	ö	ö	ö	ö	ö	ö	ö
F	-	±	0	¼	½	¾	÷	,	°	°	°	°	°	°	°	°

● 8x16 字体:

字体大小为 9画素 (8个作用点加一个内建文字)X 20画素 (16个作用点加4个interline), 或 1.125mm x 2.5mm。

字体大小的最大值可高达双倍高度及四倍宽度, 即4.5mm 宽 x 10 mm高。水平的文字间距及行距可透过软体调整。每行文字可容纳71个标准字体, 35个双倍宽度字体, 或17个四倍宽度字体。

表 6

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
2		!	"	#	\$	%	&	'	()	*	+	,	-	.	/
3	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
4	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
5	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[\]	^	_
6	'	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
7	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	ó
8	€	ü	é	ä	à	á	ç	ø	ë	è	ï	í	î	ä	å	
9	é	æ	æ	ö	ö	ò	ù	ü	ö	ü	ø	ø	ø	ø	ø	
A	á	í	ó	ú	ñ	ñ	ñ	ñ	ñ	ñ	ñ	ñ	ñ	ñ	ñ	
B	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	
C	L	±	τ	†	-	+	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
D	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	
E	ó	þ	ö	ö	ö	ö	ö	ö	ö	ö	ö	ö	ö	ö	ö	
F	-	±	0	¼	½	¾	÷	,	°	°	.	1	2	3	4	

● 12x20 字体:

字体大小为13画素(12个作用点加一个内建文字) X 24画素(20个作用点加4个 interline), 或1.625mm x 3mm。

字体大小的最大值可高达双被高度及四倍宽度, 即6.5mm宽x 12mm高。
水平的文字间距及行距可透过软体调整。每行文字可容纳49个标准字体, 24个双倍宽度字体, 或12个四倍宽度字体。

表 7

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
2		!	"	#	\$	%	&	'	()	*	+	,	-	.	/
3	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
4	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
5	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[\]	^	_
6	`	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
7	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	Δ
8	€	ü	é	â	ä	à	ç	ê	ë	è	ï	î	ï	Ä	Å	
9	É	æ	Æ	ô	ö	ò	ó	ü	ö	ü	ø	£	ß	À	f	
A	ā	ī	ō	ū	ñ	ñ	ā	ō	č	®	¬	½	¼	ı	«	»
B	⌘	⌘	⌘		+	À	À	À	©	¶		π	⌘	¢	¥	¬
C	L	⊥	⊥	⊥	-	+	ā	ā	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥	=	⊥	⊘
D	ō	θ	ē	ē	ē	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı
E	ō	β	ō	ō	ō	μ	μ	μ	μ	μ	μ	μ	μ	μ	μ	μ
F	-	±	□	¼	¼	§	÷	÷	÷	÷	÷	÷	÷	÷	÷	÷

● 7x16 字体:

字体大小为8画素(7个作用点加一个内建文字) x 20画素(16个作用点加4个 interline), 或1mm x 2.5mm。

字体大小的最大值可高达双被高度及四倍宽度, 即4mm 宽x10mm 高。水平的文字间距及行距可透过软体调整。每行文字可容纳80个标准字体, 40个双 倍宽度字体, 或20个四倍宽度字体。其字形包含Katakana。

表 8

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
2		!	"	#	\$	%	&	'	<	>	*	+	,	-	.	/
3	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
4	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
5	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[\]	^	_
6	`	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
7	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	⌘
8	€	Ü	ä	ä	ä	ä	ä	ä	ä	ä	ä	ä	ä	ä	ä	ä
9	É	æ	æ	ö	ö	ö	ö	ö	ö	ö	ö	ö	ö	ö	ö	ö
A	。	「	」	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、	、
B	ー	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク	ケ	コ	サ	シ	ス	セ	ソ
C	タ	チ	ツ	テ	ト	ナ	ニ	ノ	ハ	ヒ	フ	ヘ	ホ	マ		
D	ミ	ム	メ	モ	ユ	ヨ	ラ	リ	ル	レ	ロ	ワ	ヰ	ヱ		
E	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー	ー
F	▲	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

3-2-2. 运作控制编码

控制编码为无法列印的文字,也是一连串控制出票机运作的文字。在下列叙述中,控制编码可使出票机将其解读为指令,而非列印文字。

设定及硬体控制码

表 9

指 令	叙 述
GS / n	设定列印速度/最大电流
GS s n1 n2	设定最快列印速度
GS D n	设定列印密度
ESC @	重新设定出票机
ESC v	传送出票机状态
ESC I	传送出票机ID
GS B n	序列通讯设定
GS p n	暂停纸张安装
GS P n1 n2	设定纸张安装长度
GS M n1 n2	设定纸张安装速度
ESC n s	设定纸张用尽状态

文字及一般控制码

表 10

指 令	叙 述
ESC % n	选择内建字型
ESC R n	选择国际字型
ESC 2 n	设定线条前间距
ESC 3 n	设定线条间距
ESC SP n	设定文字间距
ESC b n	设定影片反转列印
ESC c n	设定列印栏最大值
ESC C n	设定文字对齐模式
ESC ! n	设定列印模式
ESC { n	设定/重新设定 旋转文字
LF	换行
CR	同LF/换行
ESC J n	使纸张向前推进n行
ESC j n	使纸张向後退n行
CAN	取消资料列印缓冲器(文字模式)

圆形控制码

表 11

指 令	叙 述
ESC * n1 n2 n3 n4 n5 n6, data	列印图形
ESC \$ n1,n2	水平点阵列印
ESC V n1,n2,n3 data	水平位元图示

裁纸机控制码

表 12

指 令	叙 述
ESC m	部份切割
ESC i	全部切割

条码控制码

表 13

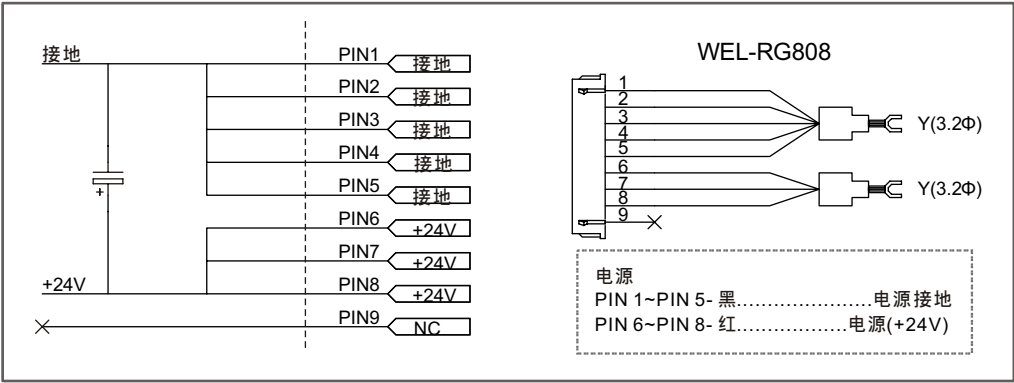
指 令	叙 述
GS k n [Start] <data> NUL	列印条码
GS h n	条码高度
GS w n	条码放大倍数
GS H n	条码中文字位置
GS R n	设定/重新设定 旋转条码

3-3. 输入/输出电路

控制板输入/输出电路

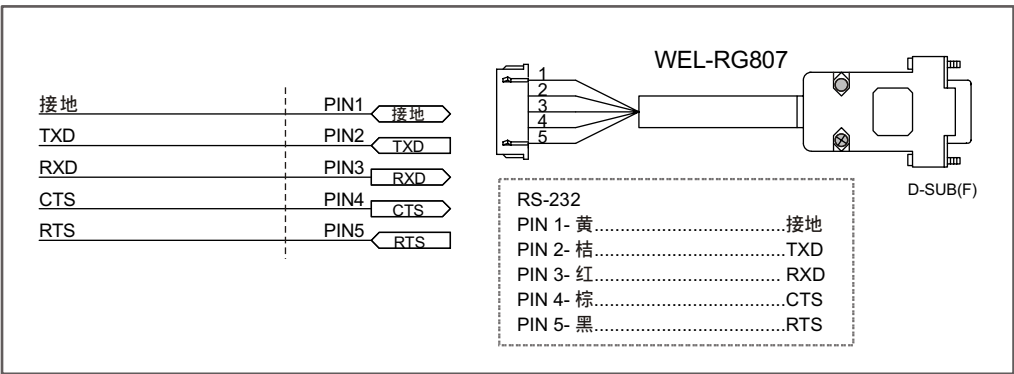
CN1接头PIN脚

图 13



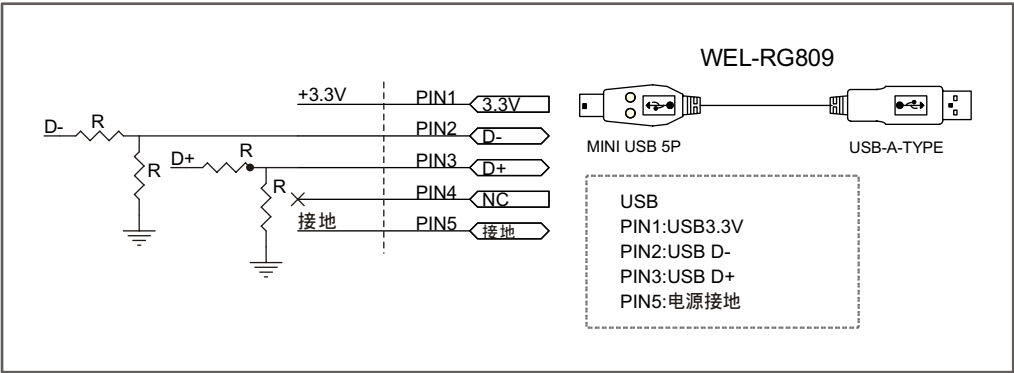
CN7 接头PIN脚

图 14



CN9 接头PIN脚

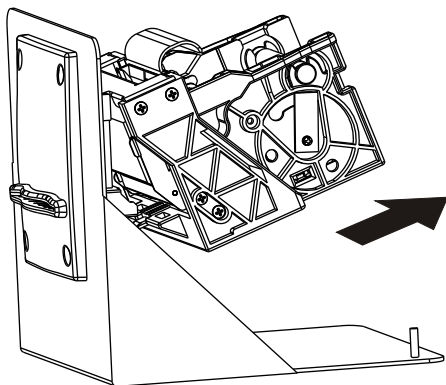
图 15



4. 产品维修及保养:

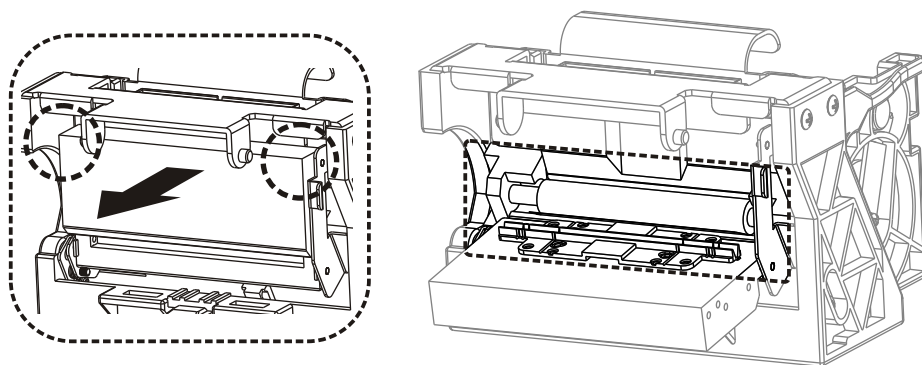
1. 将主体往斜上方扳开。

图 16



2. 将裁刀与面板固定架分离,即可清洁裁刀的纸屑。

图 17



建议使用

温和、不具腐蚀性之清洁液。

禁用

有机溶剂、酒精等具挥发性之液体。

5. 疑难排解：

5-1. 图片移位 (USB 专用)

若您在USB介面下,利用Printer Show设计票券时图片移位,可依下列步骤排除问题:

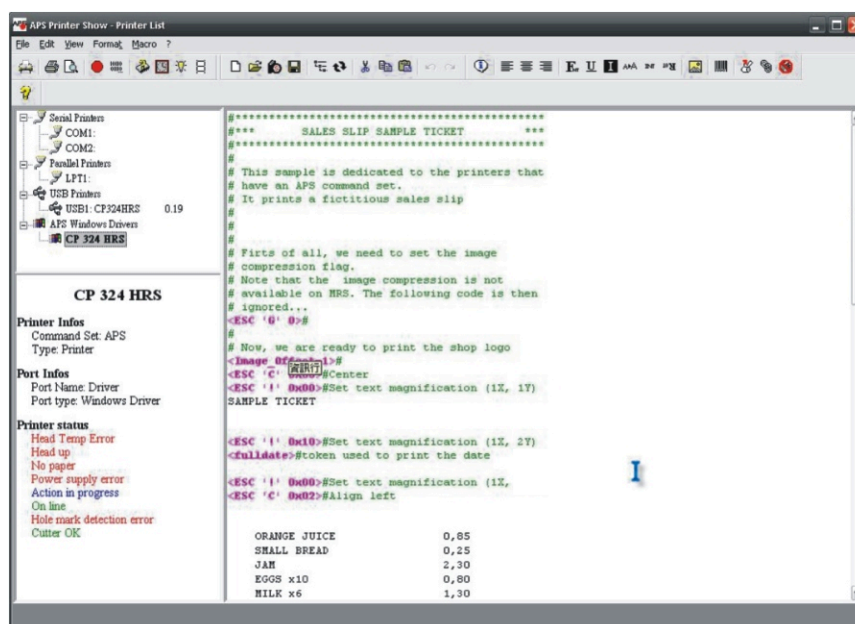
图 18



1. 安装完GP83 Driver後请务必重开机,使GP83正常运作。

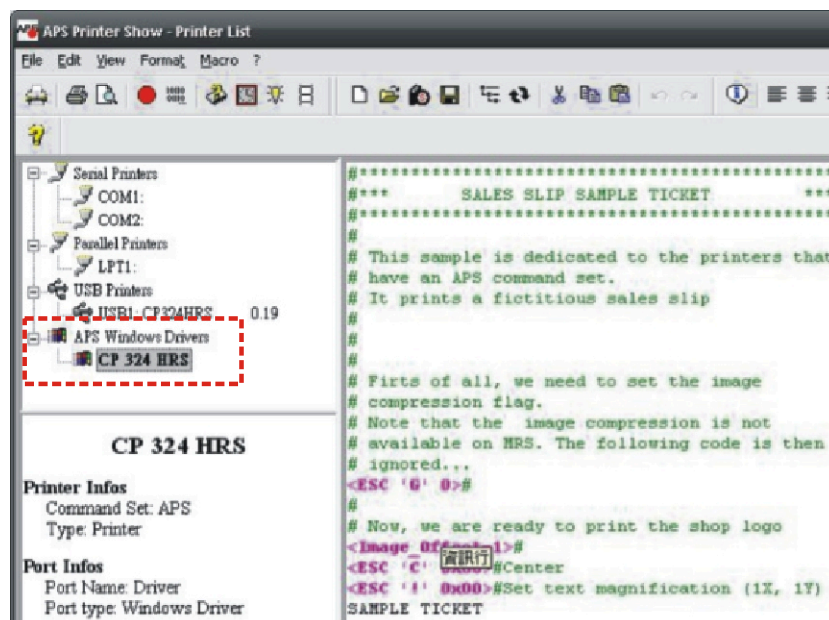
2. 开启Printer Show。

图 19



3. 选择【APS Windows Drivers】目录底下的【CP 324 HRS】。

图 20



4. 再次列印测试移位问题是否解决。

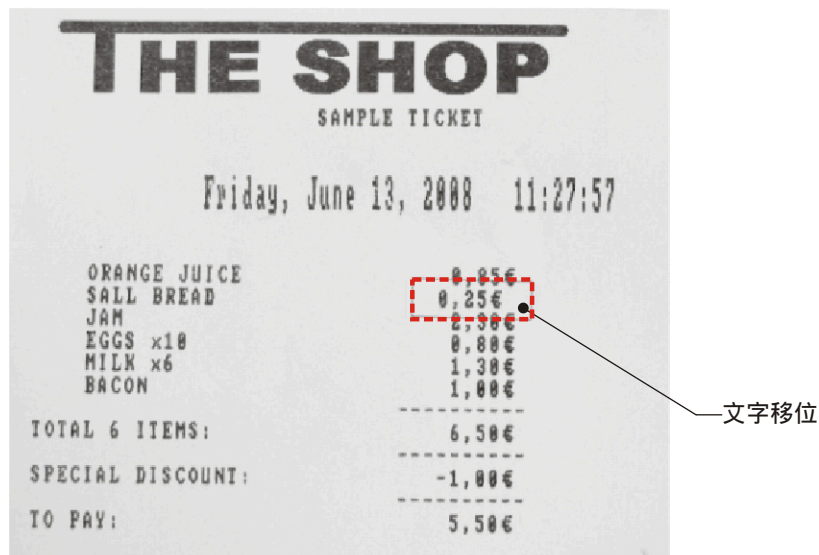
图 21



5-2. 文字移位 (RS232 专用)

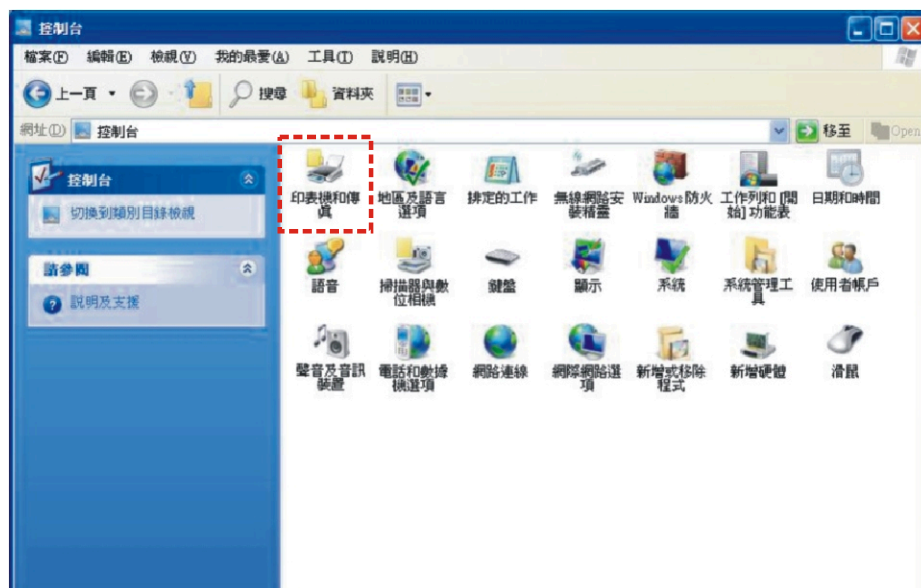
若您在RS232介面下,利用Printer Show设计票券时文字移位,可依下列步骤排除问题:

图 22



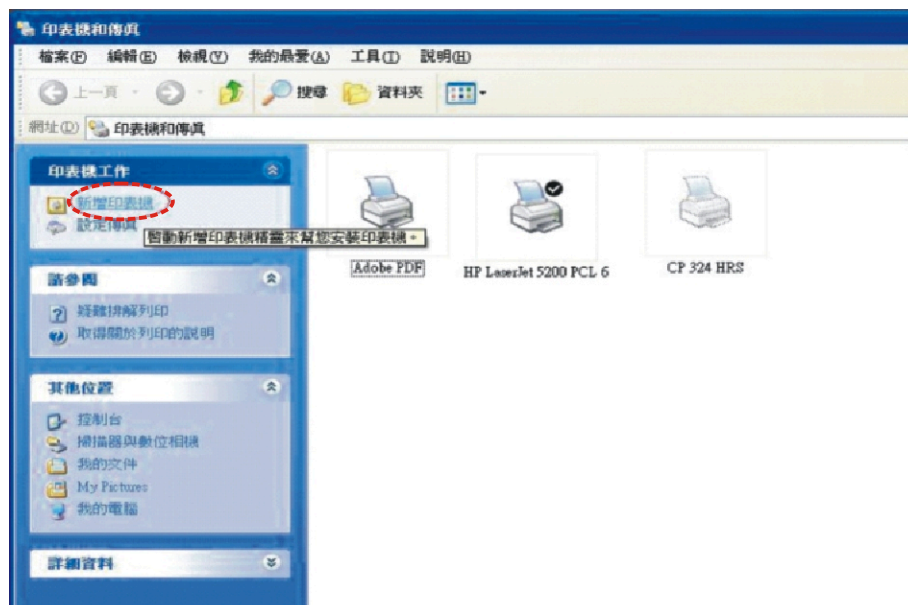
1. 进入Windows Xp 里的【控制台】,点选进入【印表机和传真】选项。

图 23



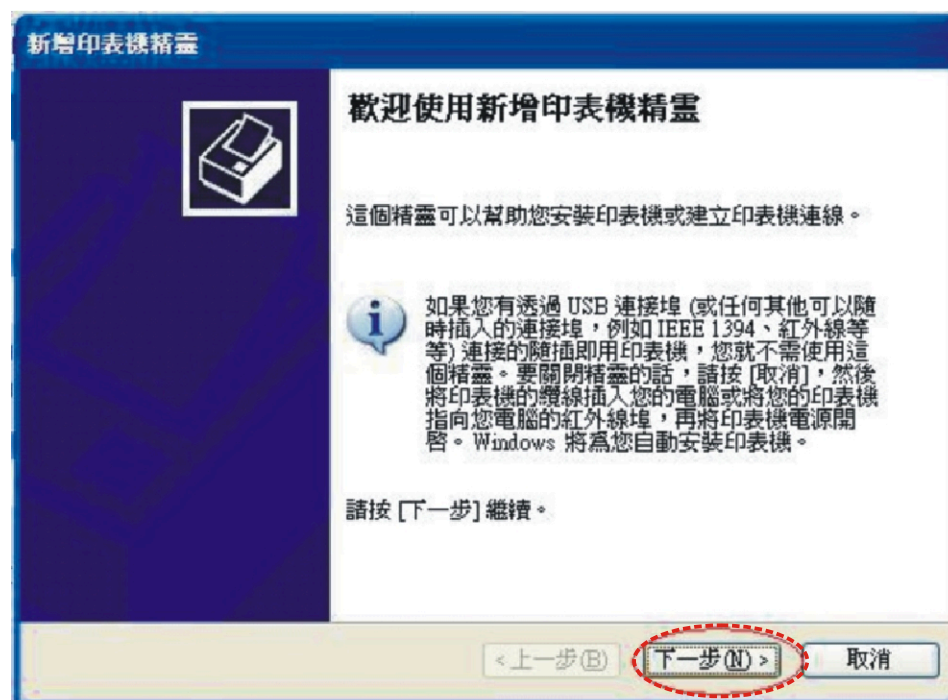
2. 点选【新增印表机】。

图 24



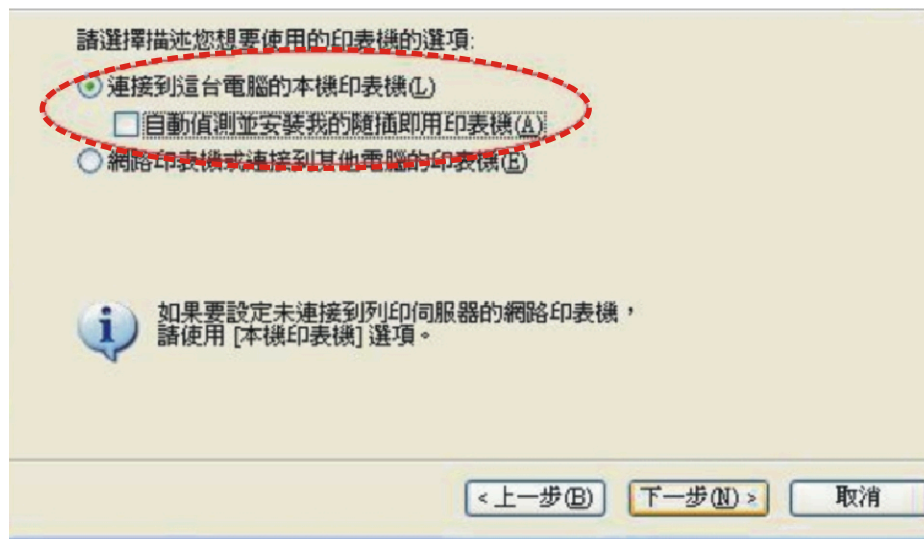
3. 点选【下一步】。

图 25



4. 取消【自动侦测并安装我的随插即用印表机】选项。

图 26



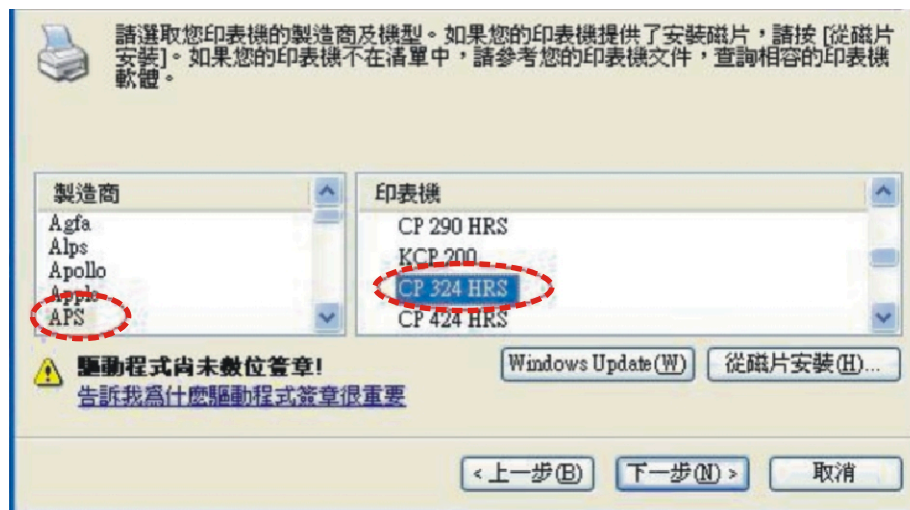
5. 选择现在所连接的序列连接埠【COM1】或【COM2】。

图 27



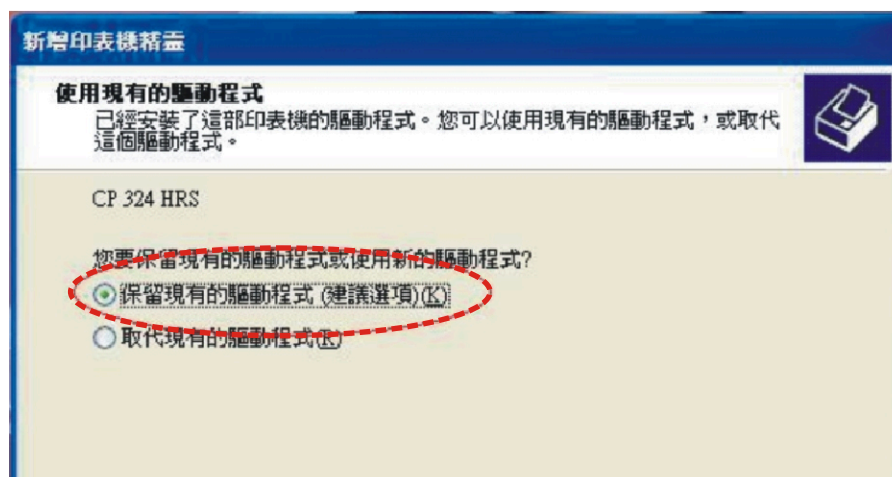
6. 制造商选【APS】，印表机选【CP 324HRS】。

图 28



7. 保留现在的驱动程序。

图 29



8. 印表机名称请填写【CP 324HRS(RS232)】,并勾选不设定印表机为预设值。

图 30

新增印表機精靈

為您的印表機命名
您必須為這個印表機指定一個名稱。

請輸入這部印表機的名稱。因為某些應用程式不支援超過 31 個字元的伺服器名稱和印表機名稱組合，請儘可能縮短名稱。

印表機名稱(P):
CP 324 HRS (RS232)

您要將這台印表機設為預設印表機嗎?

☐ 是 (Y)
☒ 否 (N)

9. 选择【不共用印表机】。

图 31

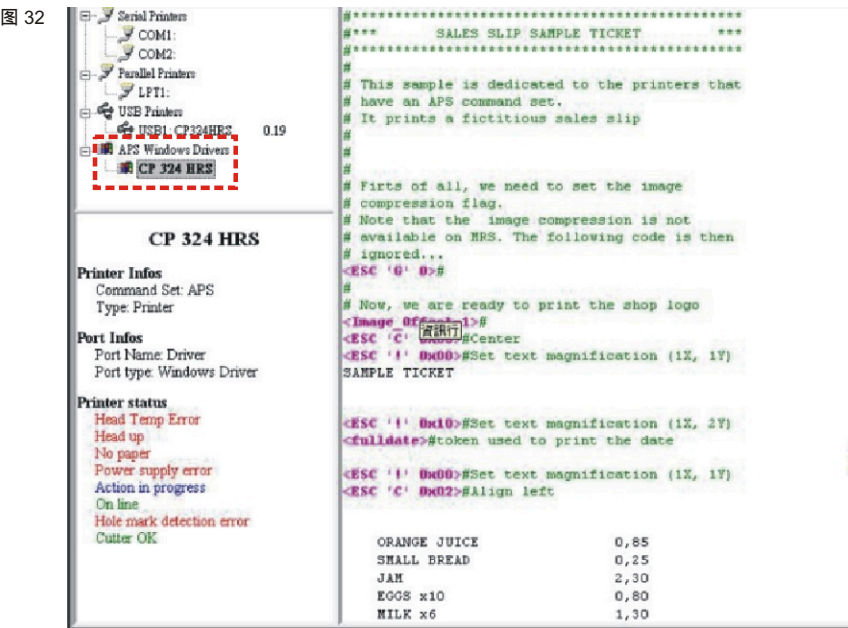
新增印表機精靈

印表機共用
您可以讓其他網路使用者共用這台印表機。

如果您想要共用這個印表機，就必須提供一個共用名稱。您可以採用建議的名稱或輸入新的名稱。其他的網路使用者將可以看見共用名稱。

☒ 不共用印表機 (N)
☐ 共用名稱 (S):

- 10. 选择不列印测试页。
- 11. 设定完成,重新开机,使GP83正常运作。
- 12. 开启Printer Show并点选先前新增的印表机【CP 324HRS(RS232)】



- 13. 再次列印测试移位问题是否解决。



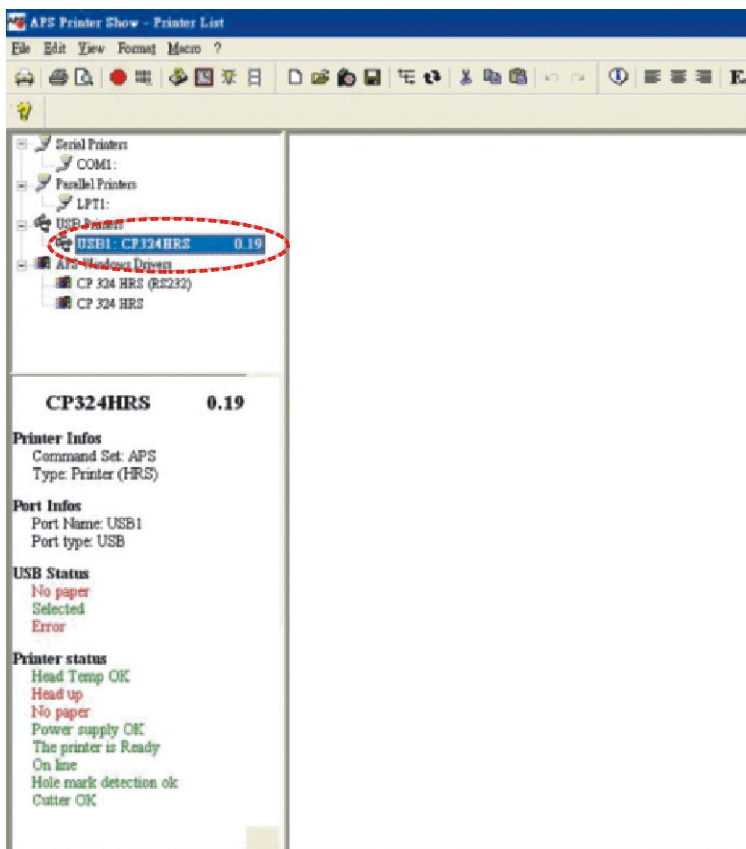
5-3. 无法察看光电感应器

察看光电感应器值时若出现讯息(如图34),代表软体操作错误,请务必确认察看光电感应器值时USB线为连接状态,且须选择(如图35)所标记的选项才能正常察看数值。

图 34



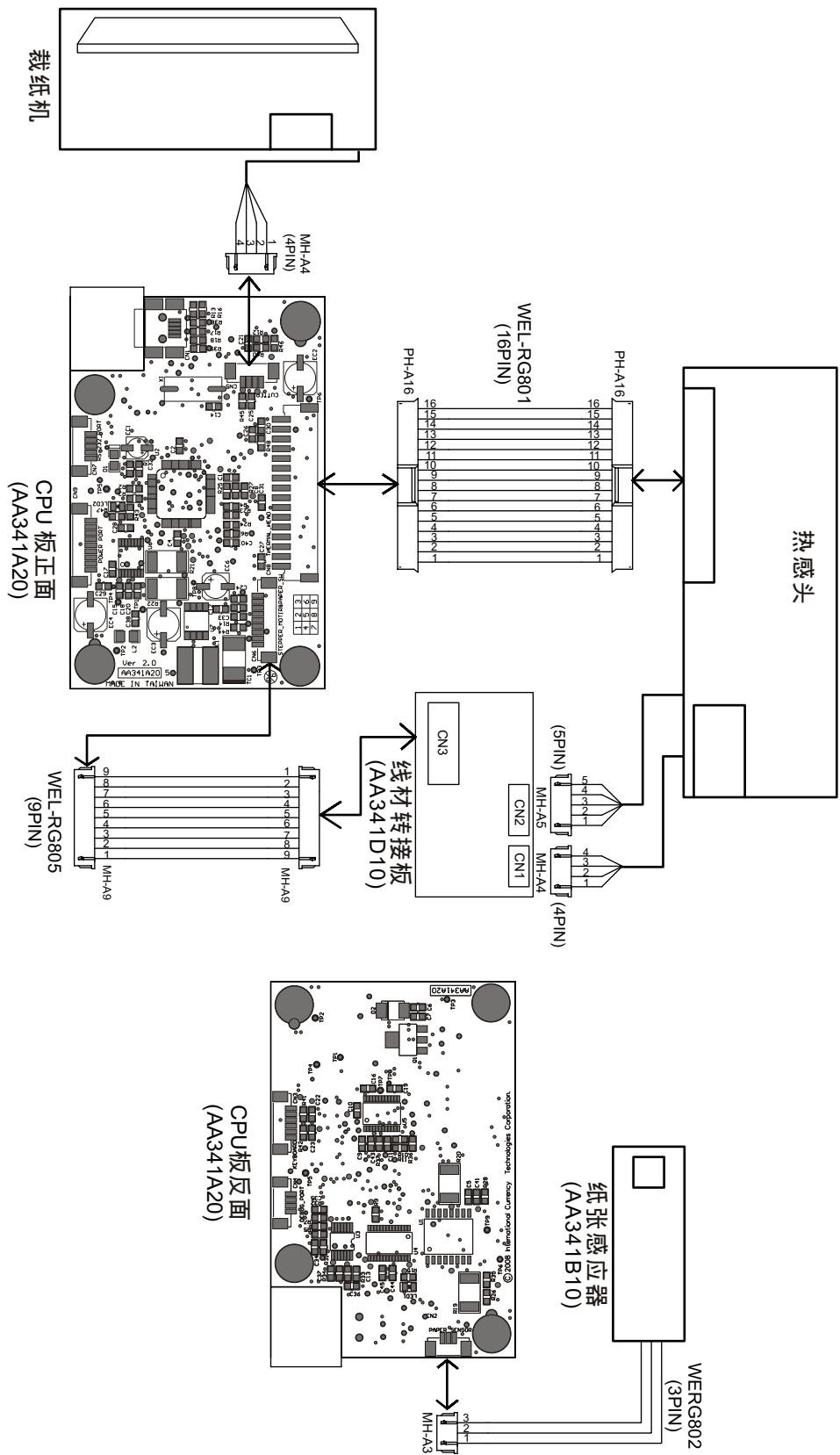
图 35



6. 产品零件附图

6-1. PCB板电路图

图 36





吉 鴻 電 子 股 份 有 限 公 司

International Currency Technologies Corporation

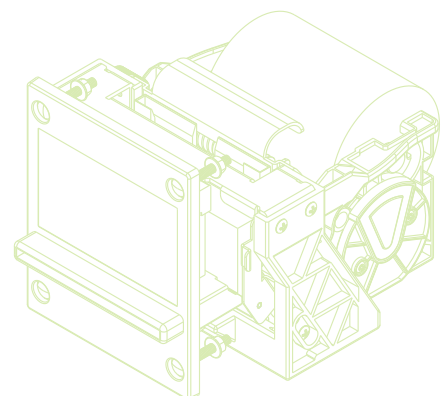
台北市內湖路一段91巷38弄24號 吉鴻大樓

Ji-Hong Building, No 24, Alley 38, Lane 91, Nei-hu Rd., Sec. 1, Taipei, Taiwan, R.O.C.

Tel: 886-2-2797-1238 · Fax: 886-2-2797-1634

sales@ictgroup.com.tw (For Sales) · rma@ictgroup.com.tw (For Customer Service)

Website: www.ictgroup.com.tw





www.ictgroup.com.tw